

etwa 350 Maschinen. Lauterbach und Deisslingen, die Gehäuse-tischlereien für Schramberg, bzw. für Schwenningen, verfügen je über etwa 40 HP und beschäftigen je gegen 100 Personen.

Venedig verwendet 150 HP und arbeitet mit etwa 200 Personen, Ebensee besitzt Wasser- und Dampfkraft von etwa 40 HP und beschäftigt etwa 200 Personen.

Die sämtlichen Betriebe haben elektrische Beleuchtung und Kraftübertragung.

Im Jahre 1867, dem ersten Jahre ihres Bestehens, beschäftigte die Fabrik etwa 60 Personen, die täglich gegen 80 bis 100 Uhren herstellten. 1882 waren es 350 bis 400 und die tägliche Produktion betrug gegen 800 Uhren. 1890 konnten mit etwa 1000 Arbeitern gegen 3000 Uhren täglich hergestellt werden und heute sind in den verschiedenen Betrieben neben 170 kaufmännischen und technischen Beamten 3000 bis 3500 Arbeiter tätig, um die Riesenproduktion zu bewältigen, die sich auf etwa 9000 Uhren und Uhrwerke, sowie etwa 1200 Holz-Uhrgehäuse pro Tag stellt. Dabei ist die gute Qualität der Uhren von Fachleuten und vom Publikum so sehr anerkannt, dass überall für Uhren mit der Fabrikmarke „Junghans in einem Achteckstern“ mehr bezahlt wird, wie für jede andere Konkurrenzuhr. Natürlich begreift die Erzeugung dieses Welthauses alles an Uhren in sich, was mit Ausnahme der Turmuhren diese Industrie umfasst: Wecker, Regulateure, Schwarzwälder-Gewicht- und Kuckuckuhren und billige Taschenuhren. Als Spezialität gilt nach wie vor die Weckeruhr und das Regulatorwerk nach amerikanischem System, die die Firma so gross gemacht haben. Um diese ungeheure Produktion aufzunehmen, müssen alle Kulturländer in das viel verzweigte Netz der geschäftlichen Verbindung eingezogen werden, und so gibt es heute in der Tat kaum ein Land der Erde, wohin die Vereinigten Uhrenfabriken in Schramberg nicht direkt oder durch Vertreter ihre Erzeugnisse lieferten, zugleich mit dem Ruhm der eigenen Leistungsfähigkeit auch den des deutschen Gewerbefleisses verbreitend.

Auf der Weltausstellung in Paris 1900 erhielt die Firma einen „Grand Prix“, auf früheren Ausstellungen mehrere goldene Medaillen und Diplome.

Verschiedene Wohlfahrtseinrichtungen verdienen noch der Erwähnung, so eine Witwenkasse für Arbeiter, eine Beamtenwitwen- und Waisenkasse, eine geräumige Badeanstalt mit heizbarem Schwimmbassin und mit Licht- und Dampfbädern (Massage) für Beamte, Arbeiter und Arbeiterinnen, ein Kasino mit grosser Gartenanlage, speziell für die Beamten.

### Lehrwerkstatt für Uhrmacher in Altona.

Im Herbst 1903 wurde in der Lehrwerkstatt auch Tagesunterricht eingeführt, und hat die Klasse im Laufe des letzten Jahres einen recht erfreulichen Aufschwung genommen. Jetzt hat die Klasse zwölf Schüler, die alle fleissig arbeiten. Die Schüler sind teils bei hiesigen Kollegen in der Lehre, teils kommen dieselben aus Hamburg und teils aus den benachbarten Städten unserer Provinz, z. B. aus Elmshorn, Pinneberg u. a. m.

Der Unterricht in der Klasse wird erteilt am Sonntag, Montag und Donnerstag, und zwar wie folgt:

Praktische Arbeiten am Sonntag, vormittags von 8 $\frac{1}{2}$  bis 12 $\frac{1}{2}$  Uhr, und Donnerstag, nachmittags von 3 bis 7 Uhr; Zeichnen und theoretischer Unterricht am Montag und Donnerstag, abends von 7 bis 9 Uhr.

Den Schülern ist in der Schule sehr gute Gelegenheit geboten, sich in anderen Fächern, wie Mathematik, Physik, Buchführung u. a. m. auszubilden, bzw. zu vervollkommen. Die Schule besitzt auch eine grosse Bibliothek, in welcher sich die meisten und neuesten Werke über unser Fach befinden. Die Benutzung derselben steht den Schülern, und auf Wunsch ebenfalls den Meistern, jederzeit gern frei, und zwar unentgeltlich. Im Laufe des letzten Jahres sind u. a. folgende Arbeiten von den Schülern ausgeführt:

1. Zwei Gehwerke für Zimmeruhren mit Grahamgang. An diesen Uhren ist von den Schülern alles gefertigt worden mit

Ausnahme der nötigen Triebe, die geschnitten bezogen werden mussten, da die Schule noch keine Tribschneidemaschine hat. Zuerst haben die Schüler für diese Werke selbst den Entwurf gemacht und die verschiedenen Grössen der Räder, Triebe, Eingriffsentfernungen u. s. w. selbst berechnet.

Einige Ankerhemmungen wurden in folgender Weise gefertigt. Die Schüler haben sich recht gute sogen. Mouvements gekauft, alsdann an diesen alle zur Vollendung einer Ankeruhr nötigen Arbeiten selbständig unter meiner Leitung vorgenommen, als: Das Setzen der Hemmung, das Fassen aller Steinlöcher, bzw. Decksteine, das Eindrehen der Wellen und Triebe, das Fertigmachen der Gabeln und Plateaus. Endlich wurden die Uhren noch abgezogen, d. h. sämtliche Teile der ganzen Uhr nachgearbeitet und fertig gemacht, die Uhren mit Breguet-Spiralfedern versehen, reguliert und in provisorische Gehäuse (selbst gedrehte) eingesetzt.

Weiter haben die Schüler einige Modelle gemacht, bzw. repariert, z. B. ein grosses Stellungsmodell (Durchmesser des Stellungsringes etwa 10 cm); ferner in einem grossen Cylindergangmodell den Cylinder und die Unruh erneuert. Ein Wippengangmodell wurde repariert. Ein ganze Anzahl Uebungen im Steinfassen sind gemacht, sowohl in einfachen Messingplatten als auch in Uhren selber, nach Schweizer Art und auch nach englischer Methode. Alle bei den Arbeiten notwendigen Werkzeuge müssen sich die Schüler bei der Arbeit selbst anfertigen, z. B. die Gradbögen zum Setzen der Ankerhemmung, einige Sätze Versuchszapfen zum genauen Messen der Steinlöcher, die Zangen zum Biegen der Endkurven der Spiralfedern, diverse Punzen; ebenso alle nötigen Stichel zum Fassen der Steinlöcher u. v. a. m. Es sei hier hinzugefügt, dass die Arbeiten, welche der Schüler in der Schule anfertigt, sein eigen bleiben, wenn derselbe die Materialien zu diesen Arbeiten selbst kauft. Es kann auch beantragt werden, dass die Schule diese Materialien kauft; alsdann hat der Schüler, der diese Arbeiten gemacht hat, das erste Anrecht, seine Arbeit zu erwerben, wenn er der Schule die Kosten, die auf diesen Arbeiten lasten, bezahlt. Diese weiter oben aufgeführten Arbeiten sind die hauptsächlichsten, neben welchen noch einige andere mehr ausgeführt worden sind. Alle diese Arbeiten werden in der zu Ostern stattfindenden öffentlichen Ausstellung sämtlicher Schülerarbeiten in der Handwerker- und Kunstgewerbeschule, Gr. Westerstr. 35, ausgestellt. Es soll nicht vergessen werden, dass dabei auch alle von den Schülern angefertigten Zeichnungen, sowie die Lehrmittel der Lehrwerkstatt ausgestellt sein werden.

Im Laufe des letzten Jahres ist den Schülern Gelegenheit gegeben worden, durch die Besichtigung grösserer Institute oder ähnlichem ihre Kenntnisse erweitern zu können. So wurde im Herbst vorigen Jahres die grosse Uhrenanlage der Michaeliskirche in Hamburg besichtigt, desgleichen die Abteilung IV der Deutschen Seewarte. Durch das lebenswürdige Entgegenkommen der betreffenden Beamten wurden den Schülern in der eingehendsten Weise sämtliche Einrichtungen dieses Chronometer-Prüfungsinstitutes, auch alle dort befindlichen Apparate gezeigt und erklärt. Ebenso ist den Schülern im Monat März die Sternwarte in Hamburg gezeigt worden mit all den für den Fachmann so interessanten Einrichtungen, Apparaten, Zeitsignalstationen u. s. w. Gewiss zwei Institute, die zu besehen für den Uhrmacher von grossem Interesse sind.

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass am 1. April ein neues Schuljahr beginnt. Anmeldungen junger Leute, welche die Lehrwerkstätte für Uhrmacher besuchen wollen, sind möglichst bald bei dem Direktor der Handwerker- und Kunstgewerbeschule, Herrn J. Mittelsdorf, im Schulhause, Gr. Westerstrasse 35, zu machen, woselbst auch jederzeit gern weitere Auskünfte gegeben werden.

Der Lehrer der Lehrwerkstatt für Uhrmacher  
an der Handwerker- und Kunstgewerbeschule zu Altona (Elbe).  
Ernst Sackmann.